Yes, you can.®

# Invacare® **Comet & Comet**[HD]

***Scooter***
***Manuel d'utilisation***

CE

## Comment joindre Invacare®?

Pour toute question ou si vous avez besoin d'aide, veuillez tout d'abord vous adresser à votre distributeur Invacare®. Il dispose de la qualification et des moyens nécessaires, ainsi que des connaissances spécifiques à votre produit Invacare® afin de pouvoir vous offrir un service satisfaisant dans son ensemble. Si vous désirez nous contacter directement, voici les adresses et les numéros de téléphone où vous pourrez nous joindre en Europe :


**Invacare Canada L.P.**
570 Matheson Blvd East
Mississauga Ontario
**L4Z 4G4**
**Canada**

☎: 1-800 668 5324
Fax: 1-800 950 3176
WWW: www.invacare.ca

# Sommaire


| Chapitre | | Page |
|---|---|---|
| **1** | **Introduction** | **6** |
| 1.1 | Garantie | 7 |
| 1.2 | Symboles importants dans ce manuel | 8 |
| 1.3 | Symboles importants sur le véhicule | 10 |
| 1.4 | Classification de types et utilisation conforme à la finalité | 11 |
| 1.5 | Durée de vie | 11 |
| **2** | **Conseils de sécurité** | **12** |
| 2.1 | Conseils généraux de sécurité | 12 |
| 2.2 | Conseils de sécurité relatifs à l'entretien et à la maintenance | 15 |
| 2.3 | Conseils de sécurité relatifs à la compatibilité électromagnétique | 16 |
| 2.4 | Conseils de sécurité relatifs au mode de déplacement par conduite/ poussée | 17 |
| **3** | **Les pièces essentielles** | **20** |
| **4** | **Déplacement** | **21** |
| 4.1 | Monter et descendre | 21 |
| 4.2 | Avant le premier déplacement | 22 |
| 4.3 | Franchir des obstacles | 23 |
| 4.4 | Montées et descentes | 24 |
| 4.5 | Se garer / S'arrêter | 24 |
| **5** | **Pousser le scooter à la main** | **25** |
| 5.1 | Débrayer les moteurs | 25 |
| **6** | **Tableau de bord** | **26** |

**6.1 Disposition du tableau de bord ..... 26**
6.1.1 Affichage d'état ..... 27
6.1.2 Affichage de charge de batterie ..... 27
**6.2 Rouler avec le scooter ..... 28**
**6.3 Activer et désactiver des signaux sonores ..... 29**
**6.4 Activer et désactiver la réduction de vitesse lors de déplacement dans des virages ..... 33**
**6.5 Diagnostic et remède aux anomalies ..... 34**
6.5.1 Diagnostic d'erreurs ..... 35
**6.6 Codes d'erreur et codes de diagnostic ..... 36**

**7 Possibilités d'adaptation 39**

**7.1 Régler la position assise vers l'avant et vers l'arrière ..... 39**
**7.2 Régler la largeur des accoudoirs ..... 40**
**7.3 Régler la hauteur de l'accoudoir ..... 41**
**7.4 Régler l'angle du dossier ..... 42**
**7.5 Régler l'appui-dos (seulement Comet$^{HD}$) ..... 43**
**7.6 Desserrer le siège pour le tourner et/ou l'enlever ..... 44**
**7.7 Régler manuellement la hauteur d'assise ..... 45**
**7.8 Actionner le vérin d'assise (option) ..... 46**
**7.9 La ceinture de retenue ..... 47**
7.9.1 Types de ceinture de retenue ..... 47
7.9.2 Réglage correct de la ceinture de retenue ..... 48
7.9.3 Monter la ceinture de maintien sur le scooter ..... 49
**7.10 Régler la suspension ..... 51**
7.10.1 Comet ..... 51
7.10.2 Comet$^{HD}$ ..... 51

**8 Système électrique 56**

**8.1 Protection du système électronique ..... 56**
8.1.1 Le fusible principal ..... 57
**8.2 Batteries ..... 57**

8.2.1 Ce qu'il est bon de savoir sur les batteries ..... 57
8.2.2 Charger les batteries ..... 59
8.2.3 Montage et démontage des batteries ..... 61
8.2.3.1 Enlever les anciennes batteries ..... 62
8.2.3.2 Manipulation correcte des batteries endommagées ..... 64
**9 Entretien et maintenance 65**
**10 Instructions de réparation 67**
**10.1 Remédier à une crevaison ..... 67**
10.1.1 Remédier à la crevaison de pneu (pneumatique de type 4.00 - 5) ..... 68
10.1.1.1 Réparation du pneu crevé ..... 69
**11 Gestion des déchets 71**
**12 Données techniques 72**
**13 Inspections réalisées 75**

# 1 Introduction

**Cher utilisateur,**

Avant toute autre chose, nous tenons à vous remercier de votre confiance en nos produits ! Nous espérons que votre nouveau scooter vous apportera beaucoup de satisfaction.

**Ce manuel d'utilisation renferme d'importantes remarques et indications relatives :**

- **à la sécurité**
- **au service**
- **à l'entretien et à la maintenance.**

**Veuillez en prendre connaissance comme il faut avant d'entreprendre votre premier déplacement.**

Ce produit a été construit pour un grand cercle d'utilisateurs aux besoins les plus divers.

La décision de savoir si le modèle convient à l'utilisateur revient exclusivement à un personnel médical qualifié ayant les connaissances correspondantes.

Invacare® ou son représentant légal décline toute garantie dans le cas où un produit de mobilité n'est pas adapté au handicap de l'utilisateur

Certains des travaux de maintenance et réglage à réaliser peuvent être exécutés par l'utilisateur. Certains réglages nécessitent cependant une formation technique et ne doivent être effectués que par votre distributeur Invacare®. Tous les endommagements ou erreurs résultant de la non observation du manuel d'utilisation ou d'une mauvaise maintenance sont exclus de la garantie.

Ce manuel contient des informations protégées par droits d'auteur. Il ne doit être ni copié ni photocopié, ni partiellement ni dans son intégralité, sans l'accord écrit préalable d'Invacare® ou de son mandataire légal. Il est possible que ce manuel contienne des informations relatives à des variantes du modèle proposées uniquement dans certains pays. Dans ce cas, cette information est caractérisée en conséquence. Sous réserve d'erreurs et de modifications visant le progrès technique.

## 1.1 Garantie

Les conditions de garantie sont spécifiques à chaque pays.

## 1.2 Symboles importants dans ce manuel

**Risques d'ordre général**

**Ce symbole vous prévient de dangers généraux.**
*Suivez les instructions pour éviter toute blessure ou tout endommagement du produit !*

**RISQUE D'EXPLOSION !**

**Ce symbole vous prévient d'un risque d'explosion, par exemple en raison de la pression d'air élevée dans un pneumatique.**
*Suivez les instructions pour éviter toute blessure ou tout endommagement du produit !*

**RISQUE DE BRULURE !**

**Ce symbole avertit d'un risque de brûlure, par exemple avec de l'acide s'écoulant de la batterie !**
*Suivez les instructions pour éviter toute blessure ou tout endommagement du produit !*

**RISQUE DE BRÛLURE !**

**Ce symbole met en garde contre les brûlures dues, par exemple, aux surfaces brûlantes du moteur !**
- *Respectez les consignes pour éviter des blessures ou des dommages sur le produit !*

**RISQUE DE COINCEMENT !**

**Ce symbole met en garde contre le risque de coincement en cas de manque d'inattention lors de la manipulation de composants lourds.**
- *Suivez les instructions pour éviter toute blessure ou tout endommagement du produit !*

**Porter des lunettes de protection**

**Ce symbole attire l'attention sur l'obligation de porter des lunettes de protection, par exemple lors des travaux réalisés sur les batteries.**
*Portez des lunettes de protection si ce symbole est représenté.*

**Porter des gants de protection**

**Ce symbole attire l'attention sur l'obligation de porter des gants de protection, par exemple lors des travaux réalisés sur les batteries.**
*Portez des gants de protection si ce symbole est représenté.*

**REMARQUE**
Ce symbole caractérise des remarques générales destinées à simplifier l'utilisation de votre produit et à attirer l'attention sur des fonctions particulières.

**Conditions préalables :**

- Ce symbole caractérise une liste des différents outils, composants et moyens dont vous avez besoin pour effectuer certains travaux. N'essayez pas d'effectuer les travaux lorsque les outils mentionnés ne sont pas à votre disposition.

## 1.3 Symboles importants sur le véhicule

**Ce produit vous a été fourni par Invacare, un fabricant qui respecte l'environnement. Ce produit peut contenir des substances qui pourraient être nocives à l'environnement si elles sont déposées dans des endroits inappropriés (remblais par exemple) et non conformes à la législation en vigueur.**

- *Le symbole « poubelle barrée » est apposé sur ce produit pour vous encourager à le recycler dans les structures de collecte sélective (veuillez contacter votre Mairie).*
- *Soyez écologiquement responsable et recyclez ce produit à la fin de sa durée de vie.*

## 1.4 Classification de types et utilisation conforme à la finalité

Ce véhicule a été conçu pour des personnes handicapées, voire incapables de marcher, mais physiquement et mentalement capables de conduire un véhicule électronique. Il a été classé dans la **catégorie C** (pour les extérieurs) conformément à EN 12184. Il est ainsi suffisamment compact et maniable pour l'intérieur, mais peut également surmonter de nombreux obstacles à l'extérieur.

Vous trouverez des indications précises relatives à la vitesse, au rayon de braquage, à l'autonomie, à la pente maximale, à la hauteur maximale d'obstacles et aux conditions de service admissibles au chapitre **"**Données techniques**"** à la page **72.**

Veuillez en outre tenir compte de toutes les informations de sécurité au chapitre "Conseils de sécurité" à partir de la page **12.**

Le véhicule a été contrôlé avec succès selon les normes allemandes et internationales quant à sa sécurité. Il a également été testé avec succès selon EN60529 IPX4 quant à sa sensibilité aux éclaboussures d'eau, et convient bien à des conditions atmosphériques typiques d'Europe centrale. Equipé d'un système d'éclairage correspondant, le véhicule convient à l'utilisation dans le trafic routier selon le code de la route.

## 1.5 Durée de vie

Dans le cas de ce produit, notre entreprise part d'une durée de vie de cinq ans dans la mesure où le produit est utilisé conformément à sa finalité et que toutes les indications relatives à la maintenance et au service après-vente sont respectées. Cette durée de vie peut même être dépassée lorsque le produit est soigneusement traité, entretenu et utilisé et qu'aucune limite technique ne résulte de la poursuite du développement scientifique et technique. La durée de vie peut aussi être considérablement raccourcie suite à utilisation extrême et emploi non conforme. La fixation de la durée de vie par notre entreprise ne constitue pas une garantie supplémentaire.

# 2 Conseils de sécurité

- A LIRE ATTENTIVEMENT AVANT LA MISE EN SERVICE !

## 2.1 Conseils généraux de sécurité

**Risque de blessure si le scooter est utilisé dans un autre but que celui décrit dans ces instructions !**

- *Respecter les instructions de ce manuel!*

**Risque de blessure en cas d'utilisation du scooter sous l'influence de médicaments ou d'alcool !**

- *Ne pas utiliser le scooter lorsque vous êtes sous l'influence de médicaments ou d'alcool réduisant votre capacité de conduite !*

**Risque de blessure si le scooter se met en marche involontairement !**

- *Mettre le scooter hors circuit avant de s'y installer, de le quitter ou de manipuler des objets !*
- *Tenir compte du fait qu'il n'existe que les freins-moteurs. Si les moteurs sont débrayés, les freins sont désactivés. Pour cette raison, toute poussée en pente par un accompagnateur n'est autorisée qu'avec la plus grande prudence. Ne jamais laisser le scooter en marche avec les moteurs débrayés ou à l'arrêt devant une pente. Après une poussée, rembrayer immédiatement les moteurs*

**Risque de blessure si le scooter est mis hors service avec l'interrupteur MARCHE/ARRET pendant le déplacement, ceci entraînant un arrêt abrupt et violent du scooter !**

- *Si vous devez freiner en cas d'urgence, relâchez tout simplement le levier de commande; cela mettra le scooter à l'arrêt!*

**Risque de blessure si une personne se trouve encore dans le scooter lors du transport de celui-ci par un autre véhicule !**

- *Ne jamais transporter le scooter tant que quelqu'un se trouve encore dedans !*

**Risque de blessure si la charge maximale admissible est dépassée !**

- *Tenir compte de la charge maximale admissible (voir données techniques) !*

**Risque de blessure en soulevant mal des éléments lourds ou en les laissant tomber !**

- *Lors de l'entretien ou en soulevant certaines pièces de votre scooter, tenir compte du poids élevé des divers éléments, en particulier des batteries. N'oubliez pas alors de prendre une bonne position au moment de soulever ou demander de l'aide !*

**Risque de blessure par chute hors du scooter!**

- *Si des systèmes de maintien sont installés (tels des ceintures de siège), les utiliser à chaque déplacement !*

**Risque de blessure par des pièces mobiles !**

- *Lors du démarrage, de l'actionnement d'un Lifter (si existant) et pour d'autres pièces mobiles, veiller à ce que les personnes se trouvant dans votre entourage, en particulier des enfants, ne soient pas blessées !*

**Risque d'incendie et risque de panne dus au raccord d'appareils électriques !**

- *Ne raccorder aucun appareil électrique à votre scooter qui n'ait été expressément autorisé par Invacare®. Confier toutes les installations électriques à votre distributeur Invacare !*

**Risque de déficiences techniques et de blessures en cas d'utilisation de pièces de rechange et de composants non autorisés!**

- *N'employer que des pièces de rechange originales d'Invacare® ayant été autorisées pour l'utilisation avec ce véhicule!*

## 2.2 Conseils de sécurité relatifs à l'entretien et à la maintenance

**Risque d'accident et de perte de garantie en cas de maintenance insuffisante !**

- *Pour des raisons de sécurité et pour prévenir tout accident résultant d'une usure non reconnue à temps, il est important, dans des conditions de service normales, de soumettre le véhicule à une inspection annuelle (voir plan d'inspection du manuel de maintenance) !*
- *Dans des conditions de service plus difficiles, p.ex. déplacements quotidiens en côte/descente ou en cas d'utilisation par le personnel soignant avec des utilisateurs de fauteuil changeant fréquemment, il est judicieux de faire effectuer en plus des contrôles intermédiaires des freins, des pièces annexes et de la suspension !*
- *En cas d'utilisation dans le trafic routier public, le conducteur du fauteuil roulant est responsable du bon état de fonctionnement du véhicule ! Si entretien et maintenance du véhicule sont insuffisants ou négligés, ceci implique des limites de responsabilité de produit!*

## 2.3 Conseils de sécurité relatifs à la compatibilité électromagnétique

Ce véhicule électrique a été testé avec succès, conformément à des normes internationales, quant à sa compatibilité électromagnétique. Les champs électromagnétiques, tels que les émetteurs de radio et de télévision, les appareils radio, mobilophones et téléphones mobiles en produisent, risquent cependant d'avoir éventuellement une influence sur le fonctionnement des véhicules électriques. Le dispositif électronique utilisé dans nos véhicules électriques peut également occasionner de faibles perturbations électromagnétiques, se situant cependant en dessous de la limite légale. Veuillez donc tenir compte des remarques suivantes :

**Risque de mauvais fonctionnement suite à des radiations électromagnétiques.**

- *Ne pas utiliser d'émetteur portatif ni d'appareils de communication (par ex. appareils radio ou téléphones mobiles) ou, selon le cas, ne pas les utiliser pendant que le véhicule est en service.*
- *Eviter la proximité de puissants émetteurs de radio ou de télévision.*
- *Si votre véhicule devait se mettre en mouvement de lui-même ou si les freins venaient à se desserrer, mettre le fauteuil roulant hors service.*
- *Le fait d'ajouter des accessoires électriques et autres ou de modifier le véhicule risque de rendre celui-ci sujet aux radiations électromagnétiques / panne. Tenir compte du fait qu'il n'existe pas de méthode vraiment sûre pour déterminer l'effet de telles modifications sur la résistance aux interférences.*
- *Signaler tous les mouvements indésirables du véhicule qui sont survenus, voire le desserrage des freins électriques, au fabricant.*

## 2.4 Conseils de sécurité relatifs au mode de déplacement par conduite/ poussée

**Risque de blessure si le véhicule bascule!**

- *Ne se déplacer dans des pentes que lorsque l'indinaison max. ne présente pas de risque de basculer et en réglant toujours alors le dossier en position verticale et le vérin d'assise à sa position la plus basse (dans la mesure où il est installé) !*
- *Ne descendre les trajets en pente qu'à 2/3 de la vitesse maximale. Eviter tout freinage brutal ou des accélérations dans des trajets en pente !*
- *Si cela s'avère possible, éviter le déplacement sur des surfaces glissantes (telles que neige, gravier, glace, etc.) lorsque l'on risque de perdre le contrôle du véhicule, en particulier dans des montées/descentes ! S'il est inévitable de se déplacer sur une telle surface, le faire alors lentement et avec la plus grande prudence !*
- *Ne jamais essayer de surmonter un obstacle lors d'un déplacement en montée ou descente !*
- *Ne jamais essayer de monter ou de descendre une série de marches !*
- *Ne jamais s'approcher d'obstacles de biais ! S'assurer que les roues avant et arrière se déplacent respectivement simultanément au-dessus de l'obstacle et ne pas s'arrêter à mi-chemin ! Ne jamais dépasser la hauteur d'obstacle maximale (voir données techniques).*
- *Eviter de déplacer votre centre de gravité ou d'effectuer des modifications de direction soudaines pendant que le véhicule est en mouvement !*

**Risque de blessure si le véhicule bascule ! (suite)**

- *Ne jamais utiliser le véhicule pour le transport de plus d'une personne !*
- *Ne jamais dépasser la charge maximale admissible !*
- *Lors du chargement du véhicule, toujours bien répartir le poids ! Toujours essayer de maintenir le centre de gravité du véhicule au centre et le plus près possible du sol !*
- *Tenir compte du fait que le véhicule freine ou accélère lorsque vous modifiez la vitesse de déplacement pendant que le véhicule est en mouvement !*

**Risque de blessure si vous heurtez un obstacle en franchissant des passages étroits tels que portes et entrées !**

- *Franchir les passages étroits à la vitesse de déplacement la plus basse et avec la plus grande prudence !*

**ATTENTION : Le centre de gravité d'un scooter se situe plus haut que sur un fauteuil roulant électrique ! Le risque de basculer est accru dans les virages !**

- *Il est donc conseillé de réduire la vitesse avant d'aborder les virages ! Ne réaccélérer que lorsque vous avez quitté le virage !*

**ATTENTION : Risque de basculer ! Les roues anti-bascule (roues d'appui) ne sont efficaces que sur un sol ferme ! Sur un sol mou tel que p. ex. du gazon, de la neige ou de la boue, les roues s'enfoncent dans le sol lorsque le véhicule électrique s'y appuie ! Elles perdent leur efficacité et le véhicule électrique risque de basculer !**

- *Ne vous déplacez qu'avec extrême prudence sur un sol mou, en particulier pour monter ou descendre des côtes! Veillez alors davantage à la stabilité du véhicule électrique !*

**ATTENTION : Il peut s'avérer difficile de tourner devant un ascenseur ou une entrée de bâtiment, vu que le rayon de braquage du scooter peut ne pas correspondre aux normes des bâtiments !**

- *En entrant dans un bâtiment ou dans un ascenseur, pensez toujours au rayon de braquage de votre scooter ! Evitez toute situation de déplacement dont vous ne pourriez plus vous sortir parce qu'il ne vous serait pas possible de tourner votre scooter !*

# 3 Les pièces essentielles

1) Levier de débrayage

2) Levier de déverrouillage pour déplacer la glissière du siège (devant à droite sous le siège)

3) Levier de déverrouillage pour faire pivoter le siège et l'enlever (à gauche sous le siège, non visible sur l'image)

4) Tableau de bord

5) Levier de frein (levier droit)

6) Levier pour le réglage de l'indinaison de la colonne de direction (levier à gauche, non visible sur l'image).

7) Interrupteur à dé (MARCHE/ARRET)

# 4 Déplacement

## 4.1 Monter et descendre

Pour monter ou descendre, il est possible de faire pivoter les accoudoirs vers le haut.

Pour monter ou descendre, l'assise peut également être tournée vers le côté.

- Tirer le levier de blocage (1) vers le haut.
- Tourner le siège vers le côté.

**Remarque relative à la rotation de l'assise**
Après une rotation respective de 45°, le dispositif d'arrêt se réenclenche automatiquement.

## 4.2 Avant le premier déplacement...

Avant le premier déplacement, bien prendre connaissance de tous les éléments de commande du véhicule. Essayer tranquillement toutes les fonctions.

**REMARQUE**
Si une ceinture de retenue existe, la régler avant chaque déplacement et l'utiliser.

**Etre bien assis = bien conduire**

**Avant tout déplacement, veiller à ce que :**

- **tous les éléments de commande puissent être atteints facilement.**
- **l'état de charge des batteries soit suffisant pour le trajet prévu.**
- **la ceinture de maintien (éventuellement existante) soit dans un état impeccable.**
- **le rétroviseur (si existant) soit réglé de manière à ce que vous puissiez regarder derrière vous à tout moment sans devoir vous pencher en avant ou bien modifier votre position assise de toute autre façon.**

## 4.3 Franchir des obstacles

Vous trouverez des informations relatives à l'hauteur d'obstacle maximale au chapitre **"**Données techniques**"** à partir de la page **72**.

**ATTENTION : Risque de basculer !**

- *Ne jamais aborder les obstacles de biais !*
- *Avant d'essayer de surmonter des obstades, redresser votre dossier !*

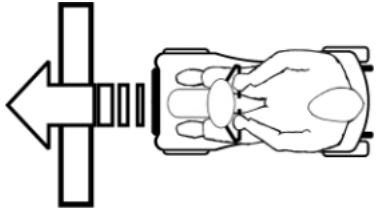
**Monter**

- Aborder l'obstade ou le trottoir à angle droit et lentement. Augmenter la vitesse peu avant que les roues avant ne touchent l'obstacle et ne la réduire que lorsque les roues arrière ont également surmonté l'obstade.

**Descendre**

- Aborder l'obstade ou le trottoir à angle droit et lentement. Réduire la vitesse peu avant que les roues avant ne touchent l'obstacle et la conserver ainsi jusqu'à ce que les roues arrière aient également surmonté l'obstacle.

**Correct**



**Incorrect**

## 4.4 Montées et descentes

Vous trouverez des informations relatives à l'indinaison maximale de sécurité au chapitre **"Données techniques"** à partir de la page **72**.

**ATTENTION : Risque de basculer!**

- *Ne descendre les trajets en pente qu'à une vitesse atteignant au plus 2/3 de la vitesse maximale !*
- *Avant de monter des pentes, redresser votre dossier à la verticale ! Avant de descendre des pentes, nous vous conseillons de pencher légèrement le dossier en arrière !*
- *Eviter tout déplacement sur des parcours de montée ou descente glissant ou présentant des risques de déraper (humidité, verglas) !*
- *Eviter de quitter votre siège en pente !*
- *Effectuer le trajet de manière directe! Ne pas se déplacer en zigzag !*
- *Ne pas essayer de faire demi-tour en pente !*

## 4.5 Se garer / S'arrêter

**Lorsque vous garez votre véhicule, ou bien en cas d'arrêt prolongé du véhicule :**

- mettre l'alimentation en courant hors service (interrupteur à clé).

# 5 Pousser le scooter à la main

Les moteurs du scooter sont équipés de freins automatiques qui empêchent que le scooter continue à se déplacer sans contrôle lorsque l'alimentation a été coupée. Pour pousser le scooter, les freins magnétiques doivent être desserrés.

## 5.1 Débrayer les moteurs

**ATTENTION ! Danger si le fauteuil roulant se met à rouler sans contrôle !**

- *A l'état débrayé (fonctionnement par poussée* en roue libre), les freins-moteurs sont hors fonction ! *A l'arrêt du véhicule, toujours ramener le levier de débrayage en position "Rouler" (frein-moteur en fonction !*

**Le levier pour embrayer et débrayer le moteur se trouve derrière à droite.**

**Débrayer l'entraînement**

- Eteindre le scooter (interrupteur à clé).
- Enfoncer le bouton de déverrouillage au levier de débrayage (1).
- Pousser le levier de débrayage vers l'avant. L'entraînement est débrayé.

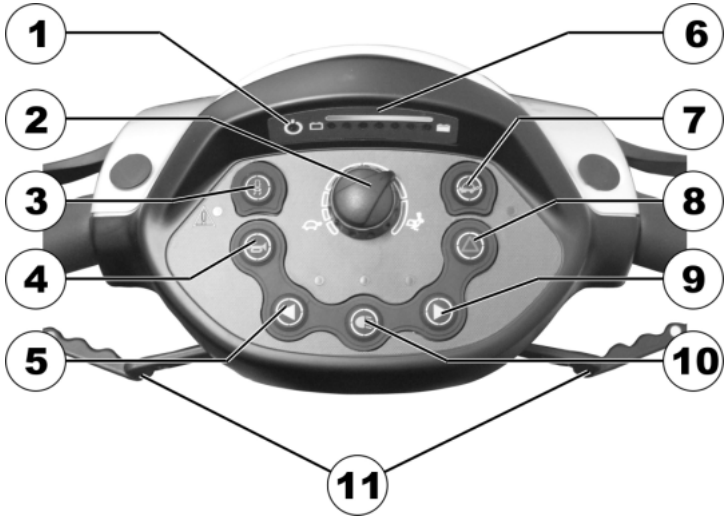
**Embrayer l'entraînement**

- Tirer le levier vers l'arrière.

# 6 Tableau de bord

## 6.1 Disposition du tableau de bord

1) Affichage d'état
2) Régulateur de vitesse
3) Mettre la réduction de vitesse en service et hors service lors de déplacement dans des virages
4) Signal sonore
5) Clignotant à gauche (s'arrête automatiquement au bout de 30 secondes)
6) Affichage de charge de batterie
7) Réduction de la vitesse
8) Clignotant de détresse
9) Clignotant à droite (s'arrête automatiquement au bout de 30 secondes)
10) Éclairage
11) Levier de commande



### 6.1.1 Affichage d'état

**REMARQUE**
La diode ALLUMEE/ETEINTE sert à l'affichage de panne (affichage d'état). Une explication des codes de panne se trouve dans le chapitre **"Codes** d'erreur et codes de diagnostic" à la page **36.**

### 6.1.2 Affichage de charge de batterie

- Toutes les diodes sont allumées : rayon d'action maximal
- Seules les diodes rouges et jaunes sont encore allumées : rayon d'action limité. Recharger les batteries à la fin du déplacement.
- **Seules les diodes rouges sont allumées/clignotent, le dispositif électronique émet 3x un signal sonore : réserve de batterie = rayon d'action très réduit. Recharger les batteries immédiatement !**

**REMARQUE**
Protection de décharge excessive : après un certain temps de déplacement avec la réserve de batterie, le système électronique arrête automatiquement l'entraînement et le scooter s'arrête. Si on laisse le scooter se reposer un certain temps, les batteries se 'remettent' un peu et permettent de poursuivre le déplacement. Mais après un temps de déplacement très bref, les diodes rouges sont de nouveau allumées seules et le dispositif électronique retentit à nouveau trois fois. Cette manière de procéder entraîne un endommagement des batteries et il est préférable de l'éviter !

## 6.2 Rouler avec le scooter

**AVERTISSEMENT : risque de déplacement inattendu du véhicule !**
**Le frein électromagnétique du véhicule ne peut pas être activé si le joystick n'est pas complètement en position centrale. Cela peut entraîner un déplacement non souhaité du véhicule.**

- *Veuillez vous assurer que le joystick est en position centrale si le véhicule doit rester à l'arrêt.*

- Mettre l'alimentation en courant en service (interrupteur à clé). Les affichages de la console de commande s'allument. Le scooter est prêt au déplacement.

**REMARQUE**
Si le scooter n'est pas prêt au déplacement après la mise en service, vérifier l'affichage d'état (voir chapitre **"Affichage d'état"** à la page **27** et chapitre **"Diagnostic et remède aux anomalies"** à la page **34.**

- Régler la vitesse de déplacement souhaitée avec le régulateur de vitesse.
- Tirer prudemment le levier de commande droit pour avancer.
- Tirer prudemment le levier de commande gauche pour reculer.

**REMARQUE**
La commande est programmée en usine avec des valeurs standard. Votre distributeur Invacare® peut effectuer une programmation individuelle, adaptée à vos besoins.

**ATTENTION : Chaque modification du programme de déplacement risque de nuire au comportement de conduite et à la stabilité du véhicule électrique !**

- *Seuls les distributeurs qualifiés formés par Invacare® sont habilités à effectuer* des modifications du programme de déplacement *!*
- *Invacare® fournit tous les produits de mobilité au départ de l'usine avec un programme de déplacement standard. Une garantie pour le bon comportement de déplacement du véhicule électrique - en particulier la stabilité envers le risque de basculer - ne peut être assumée par Invacare® que pour ce programme de déplacement standard !*

**Remarque:**

- Pour freiner rapidement, lâcher tout simplement le levier de commande. Celui-ci retourne alors automatiquement en position centrale. Le scooter freine.
- Pour effectuer un freinage d'urgence, procédez comme décrit plus haut et tirez le frein à main jusqu'à ce que le scooter soit à l'arrêt.

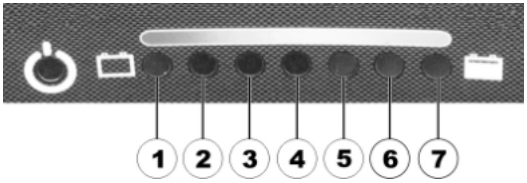
## 6.3 Activer et désactiver des signaux sonores

Le dispositif électronique du scooter peut être programmé pour émettre un signal sonore dans les situations suivantes :

- Faible capacité de batterie (activée à la livraison)
- Clignotant actionné (activé à la livraison)
- Feu de détresse actionné (activé à la livraison)
- Marche arrière activée à la livraison (à la livraison, la marche arrière est tout aussi bien activée que le signal sonore)

Pour activer ou désactiver un signal sonore pour une fonction déterminée, le dispositif électronique doit être mis hors service et il faut appuyer sur une combinaison de touches déterminée lors de la remise en marche.

Après une activation (désactivation) réussie d'un signal pour une fonction, une combinaison de diodes luminescentes de l'affichage de charge de batterie clignotent comme confirmation. Les diodes luminescentes sont numérotées comme indiqué à droite :



Les combinaisons de touches et les codes de diodes luminescentes des différentes options sont comme suit :

| **Fonction** | **Combinaison de touches** | **Diode(s) luminescente(s)** | **Etat** |
|---|---|---|---|
| Signal sonore en cas de faible capacité de batterie | 'Eclairage' + 'Clignotant gauche' | D1 | Désactivé |
| | | D1+D2 | Activé |
| Signal sonore à l'actionnement du clignotant | 'Eclairage' + 'Clignotant droit' | D3 | Désactivé |
| | | D3+D4 | Activé |
| Signal sonore à l'actionnement du clignotant de détresse | 'Eclairage' + 'Clignotant de détresse' | D5 | Désactivé |
| | | D5+D6 | Activé |
| Signal sonore pendant l'utilisation de la marche arrière | 'Eclairage' + 'Touche 3' (cf."**Disposition du tableau de bord"** à la page **26)** | D1+D2+D3 | Désactivé |
| | | D4+D5+D6 | Activé |

**Activer ou désactiver un signal sonore**

Pour activer ou désactiver un signal sonore pour une fonction, procéder comme suit :

1) Mettre le dispositif électronique hors service.

2) Appuyer et maintenir la combinaison de touches.

3) Mettre le dispositif électronique en service

4) Attendre deux secondes jusqu'à ce que le code de clignotement correspondant apparaisse à l'affichage de charge de batterie, puis lâcher la combinaison de touches. Ne pas appuyer plus de cinq secondes sur la combinaison de touches.

5) Lorsque la diode luminescente D7 clignote ensuite cinq fois, cela signifie que le signal sonore a été activé avec succès.

6) Le dispositif électronique retourne automatiquement au mode de service normal.

## 6.4 Activer et désactiver la réduction de vitesse lors de déplacement dans des virages

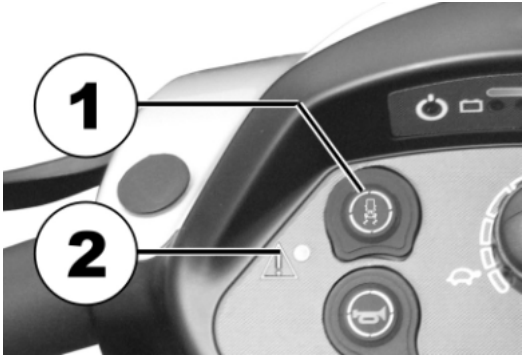
Votre scooter est équipé d'une réduction de vitesse automatique qui est activée automatiquement lors de la mise en service du scooter. Cette fonction réduit la vitesse du scooter dès que vous vous déplacez dans un virage. Elle est surtout conçue pour des utilisateurs inexpérimentés qui risqueraient de manquer de sécurité en cas de comportement de conduite dynamique du scooter dans un virage. Cependant, si vous êtes un utilisateur expérimenté, vous souhaitez peut-être désactiver cette fonction.

**Désactiver la réduction de vitesse**

- Appuyez sur la touche (1) pendant plus de deux secondes. La diode luminescente (2) s'allume. La réduction de vitesse est désactivée.

**Activer la réduction de vitesse**

- Appuyez sur la touche (1) pendant plus de deux secondes. La diode luminescente (2) s'éteint. La réduction de vitesse est de nouveau activée.



## 6.5 Diagnostic et remède aux anomalies

Le système électronique offre des informations de diagnostic pour aider le technicien à reconnaître et à remédier aux défauts sur le scooter. En présence d'un défaut, l'affichage d'état dignote plusieurs fois, une pause suit, puis il dignote de nouveau. Le type de défaut est indiqué par le nombre de dignotements de chaque cycle, ce que l'on désigne également de “code de clignotement”

Le système électronique réagit différemment selon la gravité du défaut et son effet sur la sécurité de l'utilisateur. Il peut p. ex. …

- afficher tout simplement le code de dignotement comme avertissement et autoriser la poursuite du déplacement et l'utilisation normale;
- afficher le code de clignotement, arrêter le scooter et empêcher la poursuite du déplacement jusqu'à ce que le système électronique ait été mis hors service, puis remis en service ;
- afficher le code de clignotement, arrêter le scooter et rendre la poursuite du déplacement impossible jusqu'à ce qu'il ait été remédié à l'erreur.

Vous trouverez des descriptions détaillées des codes de clignotement individuels y compris de leur cause éventuelle et du remède à l'erreur dans la section **"Codes** d'erreur et codes de diagnostic" à la page **36.**

### 6.5.1 Diagnostic d'erreurs

Si le scooter devait accuser un défaut de fonctionnement, veuillez alors utiliser les instructions de recherche de défaut suivantes pour localiser l'erreur.

**REMARQUE**
Avant le début de tout diagnostic, s'assurer que le scooter est en marche à l'interrupteur à clé.

| **Si l'affichage d'état est à l'ARRET :** |
| --- |
| **Vérifier si l'interrupteur à clé est EN SERVICE.** |
| **Vérifier si tous les câbles sont raccordés correctement.** |

| **Si l'affichage d'état CLIGNOTE :** |
| --- |
| **Comptez le nombre de clignotements et passez au passage suivant.** |

## 6.6 Codes d'erreur et codes de diagnostic

| Code de clignotement | DEFAUT | Conséquence pour le scooter | REMARQUES |
|---|---|---|---|
| **1** | La batterie doit être chargée | Continue de rouler | • Les batteries sont déchargées. Recharger les batteries au plus tôt. |
| **2** | Tension de batterie trop faible | Déplacement interrompu | • Les batteries sont épuisées. Charger les batteries<br>• Si on laisse le scooter quelques minutes hors service, cela permet à l'état de charge des batteries de se remettre suffisamment pour permettre un déplacement bref. |
| **3** | Tension de batterie trop élevée. | Déplacement interrompu | • La tension de batterie est trop élevée. Si un chargeur est raccordé, séparer le raccord à fiche du scooter.<br>• Le système électronique charge les batteries lors de la montée de côtes et lors du freinage. Ce défaut est provoqué lorsque la tension de batterie monte trop. Arrêter le scooter et le remettre en marche. |

| Code de clignotement | DEFAUT | Conséquence pour le scooter | REMARQUES |
|---|---|---|---|
| **4** | Dépassement de la durée courant | Déplacement interrompu | • Le courant max. a été dépassé pendant une période trop longue, sans doute parce que le moteur a été surchargé, ou parce qu'il a travaillé contre un obstacle insurmontable. Arrêter le scooter, attendre quelques minutes avant de le remettre en marche<br>• Le dispositif électronique a constaté un court-circuit de moteur. Examiner le faisceau de câbles à la recherche d'un court-circuit et vérifier le moteur<br>• Contacter votre concessionnaire Invacare®. |
| **5** | Panne de freins | Déplacement interrompu | • S'assurer que le levier de débrayage se trouve en position endenchée.<br>• La bobine de frein ou le câblage présente un défaut. Vérifier le frein magnétique et le câblage pour ce qui est de circuits électriques ouverts ou en court-circuit. Contacter votre concessionnaire Invacare®. |

| Code de clignotement | DEFAUT | Conséquence pour le scooter | REMARQUES |
|---|---|---|---|
| **6** | Pas de position neutre à la mise en marche du scooter | Déplacement interrompu | • Le levier de commande ne se trouve pas en position neutre lorsque l'interrupteur à clé est tourné. Amener le levier de commande en position neutre, couper le courant et le remettre ensuite en service.<br>• Le levier de commande doit éventuellement être recalibré. Adressez-vous à votre concessionnaire Invacare®. |
| **7** | Défaut du potentiomètre de vitesse | Déplacement interrompu | • Le dispositif électronique du levier de commande est peut être défectueux ou mal raccordé. Vérifier le câblage pour ce qui est de circuits électriques ouverts ou en court-circuit.<br>• Le potentiomètre n'est pas bien réglé. Amener le potentiomètre en position centrale. |
| **8** | Erreur de tension de moteur | Déplacement interrompu | • Le moteur ou son câblage est défectueux. Vérifier le câblage pour ce qui est de circuits électriques ouverts ou en court-circuit. |
| **9** | Autres défauts internes | Déplacement interrompu | • Adressez-vous à votre concessionnaire Invacare®. |
| **10** | Erreur de fonctionnement par poussée/roulement | Déplacement interrompu | • Le scooter a dépassé la vitesse maximale admise lorsqu'il est poussé ou lorsqu'il roule. Arrêter et réendencher le dispositif électronique. |

# 7 Possibilités d'adaptation

## 7.1 Régler la position assise vers l'avant et vers l'arrière

Le levier de déverrouillage pour le réglage du siège se trouve à droite en dessous du siège.

- Tirer le levier (1) pour déverrouiller le siège.
- Amener le siège vers l'avant ou bien vers l'arrière à la position souhaitée.
- Relâcher le levier pour verrouiller le siège à sa position.

## 7.2 Régler la largeur des accoudoirs

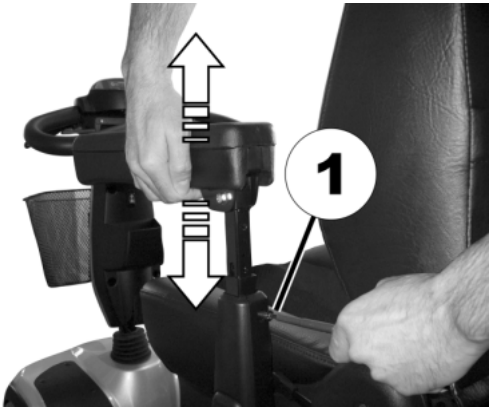
Les molettes pour libérer les accoudoirs se trouvent derrière, sous le siège (1).

- Desserrer la fixation des accoudoirs en tournant les molettes.
- Régler les accoudoirs à la largeur voulue.
- Bien resserrer les molettes.

## 7.3 Régler la hauteur de l'accoudoir

**Conditions préalables :**
- Tournevis cruciforme

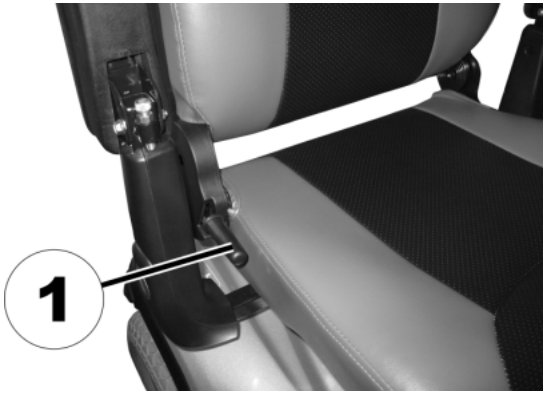
- Desserrer et enlever la vis de fixation de l'accoudoir avec le tournevis.
- Régler les accoudoirs à la hauteur voulue.
- Repositionner la vis et bien la resserrer.



## 7.4 Régler l'angle du dossier

Le levier (1) pour le réglage de l'angle du dossier se trouve à droite du siège.

- Tirer le levier et amener le dossier à l'angle souhaité en se penchant en avant et en arrière.



## 7.5 Régler l’appui-dos (seulement Comet$^{HD}$)

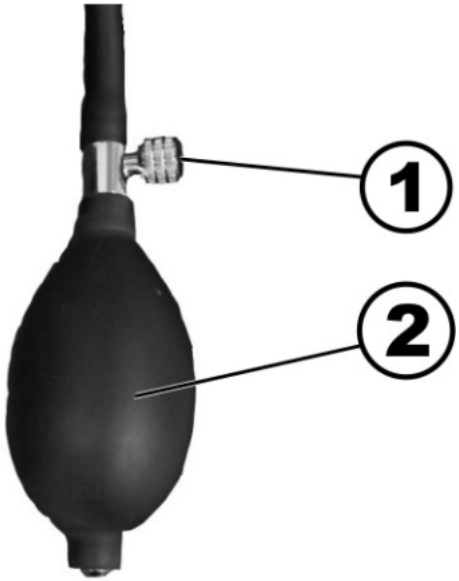
L'appui-dos, c'est la cambrure du dossier qui maintient la zone lombaire de la colonne vertébrale. Vous pouvez régler l'intensité de la cambrure au moyen d'une pompe à air afin de l'adapter aux besoins individuels.

**Accentuer la cambrure de l'appui-dos**

- Assurez-vous que la vis de purge (1) est fermée dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Pompez de l'air dans l'appui-dos avec la poire en caoutchouc (2).
  L'appui-dos se galbe davantage

**Amoindrir la cambrure de l'appui-dos**

- Desserrez la vis de purge (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et laissez l'air s'échapper de l'appui-dos.
  L'appui-dos se galbe moins.



## 7.6 Desserrer le siège pour le tourner et/ou l'enlever

Le siège peut être tourné vers le côté pour permettre de s'asseoir ou de quitter plus facilement le scooter. Dans cette position, il est également possible de retirer le siège.

Le levier pour le déverrouillage du siège permettant de le tourner se trouve à gauche en dessous du siège (1).

- Pour déverrouiller le siège, tirer le levier vers l'avant.
- Tourner le siège vers le côté.
- Si souhaité, saisir fermement le siège par le dossier et le bord avant et le retirer vers le haut.

## 7.7 Régler manuellement la hauteur d'assise

**Conditions préalables :**
- 2 clés plates, 17 mm

- Enlever le siège.
- Enlever la protection de l'espace batterie et moteur.

- A l'aide des deux clés plates, enlever la vis de blocage de la colonne du siège.
- Adapter la hauteur d'assise.
- Remettre la vis en place et bien les serrer.

## 7.8 Actionner le vérin d'assise (option)

Le bouton à bascule pour le réglage du vérin d'assise (1) se trouve sur la colonne de direction.

- Appuyer en haut ou en bas sur le bouton. Le vérin d'assise monte ou bien descend.

## 7.9 La ceinture de retenue

Une ceinture est une option qui peut être soit livrée montée sur le fauteuil roulant au départ de l'usine, soit montée par la suite par le distributeur. Si votre fauteuil roulant est équipée d'une ceinture, votre distributeur vous informera de l'adaptation et de l'utilisation.

La ceinture sert à aider l'utilisateur d'un fauteuil roulant à garder une position assise optimale. Une utilisation correcte de la ceinture de retenue aide l'utilisateur à être assis de manière confortable et sûre dans le fauteuil roulant, en particulier les utilisateurs disposant d'un équilibre limité en position assise.

**Remarque**
Nous recommandons d'utiliser, dans la mesure du possible, une ceinture de retenue à chaque utilisation du fauteuil roulant. La ceinture doit être suffisamment tendue pour assurer une assise confortable et le maintien d'une tenue correcte du corps.

### 7.9.1 Types de ceinture de retenue

Votre fauteuil roulant peut être équipé à partir de l'usine avec un des types de ceinture de retenue suivant. Si votre fauteuil roulant a été équipé par la suite d'une autre ceinture de retenue que celles mentionnées ci-dessous, veillez à obtenir la documentation du fabricant relative à l'adaptation et à l'utilisation correctes.

**Ceinture à boucle métallique, réglage d'un côté**
La ceinture ne doit être réglée que d'un côté, cela risquerait d'impliquer que la boucle ne se trouve pas au centre.

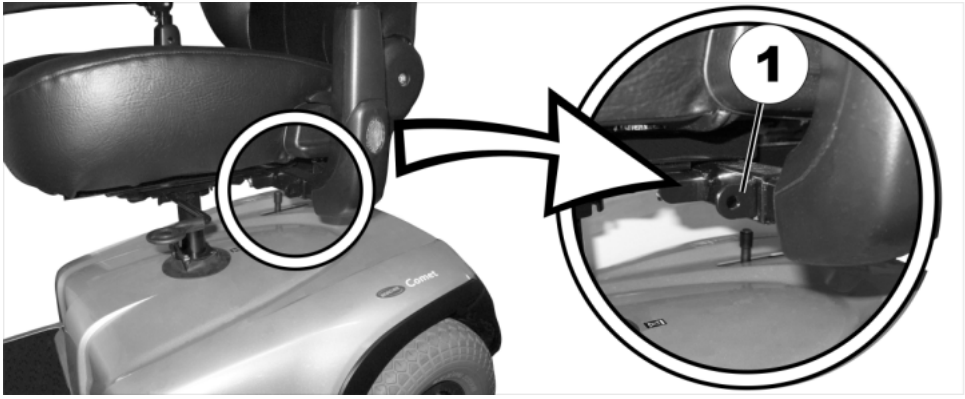
### 7.9.2 Réglage correct de la ceinture de retenue

- Veillez à être bien assis, c'est-à-dire à être enfoncé entièrement au fond du siège, le bassin droit et aussi symétrique que possible, pas vers l'avant, pas sur le côté ou sur un bord de l'assise.
- Positionnez la ceinture de retenue de manière à sentir les os de la hanche au-dessus de la ceinture.
- Réglez la longueur de la ceinture au moyen des possibilités de réglage indiquées plus haut. Réglez la ceinture de manière à ce qu'une main puisse passer à plat entre la ceinture et le corps.
- La boucle doit autant que possible être positionnée au milieu. Effectuez à cet effet les réglages nécessaires, si possible des deux côtés.
- Examinez votre ceinture une fois par semaine pour vous assurer qu'elle est encore bien dans un état irréprochable, qu'elle n'accuse aucun endommagement ni aucune usure et qu'elle est fixée convenablement sur le fauteuil roulant. Si la ceinture est fixée au moyen d'un raccord à vis, assurez-vous que le raccord ne s'est pas desserré ou détaché. Vous trouverez plus d'informations concernant la maintenance des ceintures dans le manuel de service disponible auprès d'Invacare®.

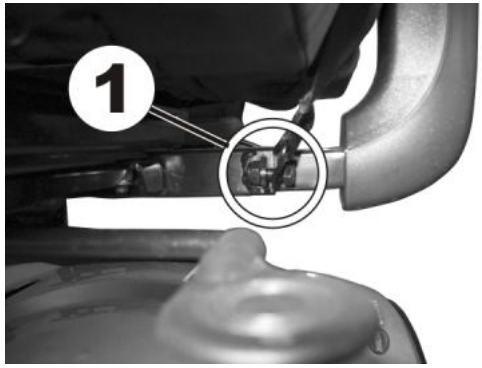
### 7.9.3 Monter la ceinture de maintien sur le scooter

**Conditions préalables :**
- Clé plate 12 mm
- Clé plate 13 mm

Les points de fixation (1) pour le montage de la ceinture se trouvent en dessous de l'assise (ici, seul le côté gauche est visible).



- Prendre le support de la ceinture et le tenir devant le trou dans la fixation.
- Positionner la vis (1), visser l'écrou de l'autre côté et bien serrer avec les clés plates.




- Répéter cette opération de l'autre côté de l'assise. Vérifier que l'écrou est bien fixé sur la vis.

## 7.10 Régler la suspension

La suspension du Comet peut se régler individuellement. Mais ce réglage devrait cependant être effectué par une personne qualifiée ayant la formation requise. Veuillez contacter à ce sujet votre distributeur Invacare agréé.

### 7.10.1 Comet

**Effectuer un réglage plus dur de la suspension**

- Tournez la bague du ressort (1) réglable vue du bas dans le sens des aiguilles d'une montre pour obtenir une suspension plus dure.

**Effectuer un réglage plus souple de la suspension**

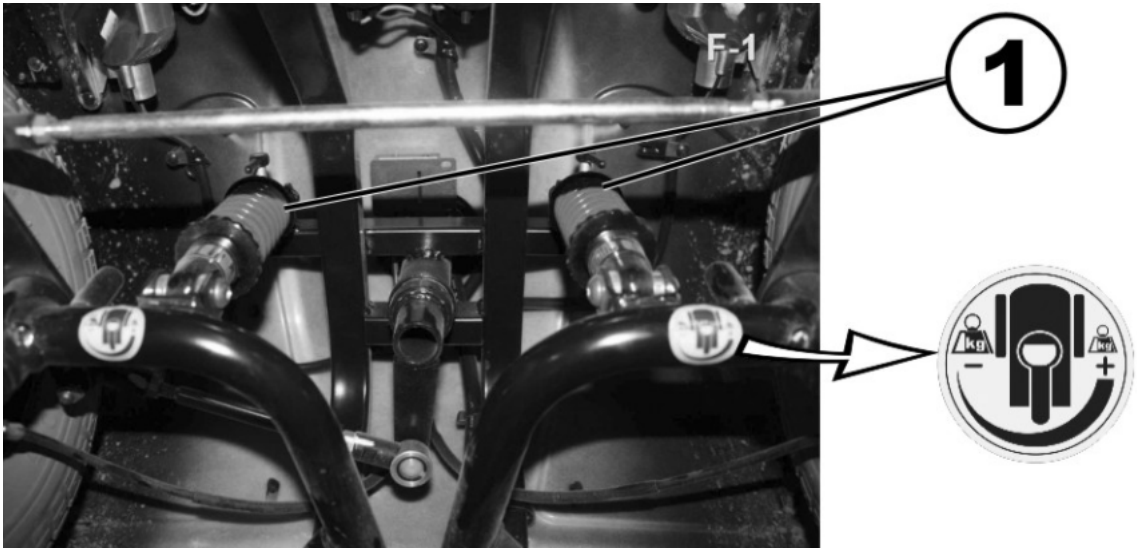
- Tournez la bague du ressort (1) réglable vue du bas dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour obtenir une suspension plus souple.

### 7.10.2 Comet$^{HD}$

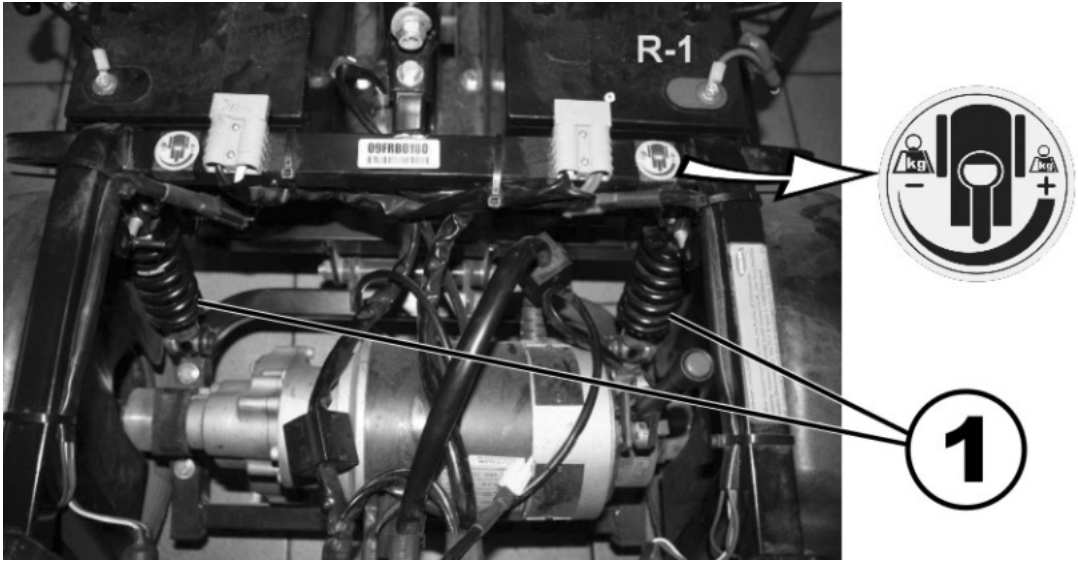
Pour le Comet$^{HD}$, la suspension peut se régler avec rapidité et simplicité au moyen d'un levier sur les ressorts.

La position des ressorts (1) est marquée sur le véhicule par des autocollants jaunes. Les autocollants indiquent également dans quelle direction les leviers doivent être tournés pour rendre la suspension plus dure ou plus souple.

**Ressorts avant**



**Ressorts arrière**

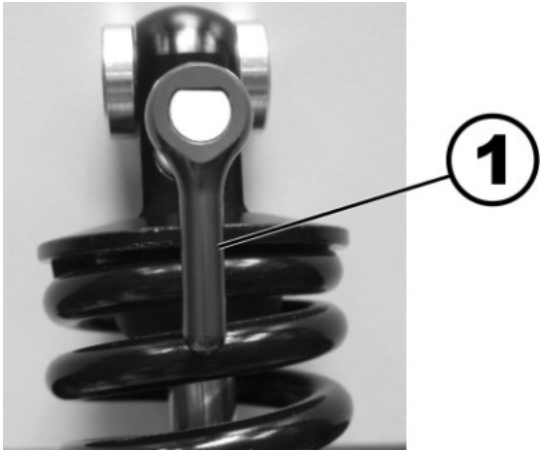



**Signification des symboles sur l'autocollant**

(1) - = suspension plus dure

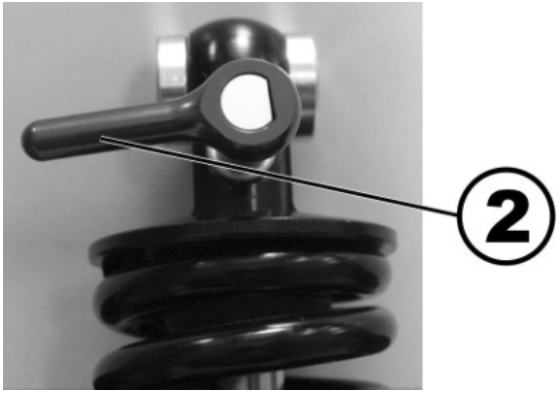
(2) + = suspension plus souple

Le levier se trouve au départ de l'usine en position centrale (1). La suspension peut être rendue plus souple ou plus dure de quatre niveaux.



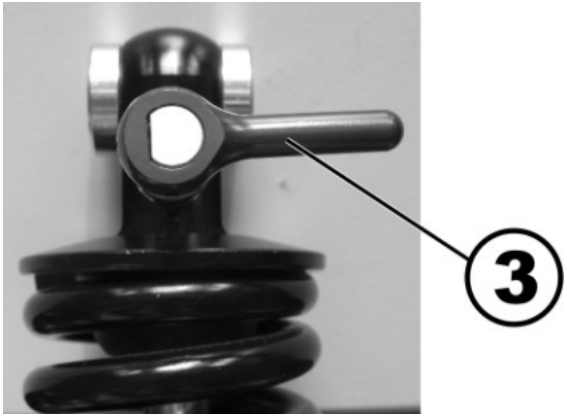

**Effectuer un réglage plus dur de la suspension**

- Tournez le levier vers la gauche pour obtenir un réglage plus dur de la suspension.
- Le quatrième niveau (2) est celui de la suspension la plus dure.



**Effectuer un réglage plus souple de la suspension**

- Tournez le levier vers la droite pour obtenir un réglage plus souple de la suspension.
- Le quatrième niveau (3) est celui de la suspension la plus souple.



# 8 Système électrique

## 8.1 Protection du système électronique

Le système électronique du véhicule est équipé d'une sécurité de surcharge.

Lorsque l'entraînement est soumis à des efforts importants pendant une période prolongée (par ex. dans le cas de montées importantes en montagne) et surtout lorsque la température extérieure est en même temps élevée, une surchauffe de l'électronique peut se produire. Dans ce cas, la puissance du véhicule est réduite peu à peu jusqu'à ce qu'il finisse par s'arrêter. L'affichage d'état indique un code de clignotement correspondant (voir chapitre **"Codes d'erreur et codes de diagnostic"** à la page **36**). Par une mise hors service du système électronique de déplacement suivie d'une mise en service, le message d'erreur peut être effacé et le système électronique réenclenché. Cependant, cinq minutes sont environ nécessaires pour que l'électronique soit suffisamment refroidie et permette à l'entraînement de retrouver sa puissance maximale.

Lorsque l'entraînement est bloqué par un obstacle infranchissable, comme par exemple un trottoir trop élevé ou autre et que le conducteur, cherchant à surmonter cet obstacle, oblige l'entraînement à travailler plus de 20 secondes contre cette résistance, le système électronique met l'entraînement hors service pour éviter tout endommagement. L'affichage d'état indique un code de clignotement correspondant (voir chapitre **"Codes d'erreur et codes de diagnostic"** à la page **36**). Par une mise hors service suivie d'une mise en service, le message d'erreur peut être effacé et le système électronique réenclenché.

### 8.1.1 Le fusible principal

Tout le système électrique est protégé contre la surcharge par deux fusibles principaux. Les fusibles principaux sont montés sur les câbles de batterie positifs.

**REMARQUE**
N'échanger tout fusible principal défectueux qu'après une vérification complète de l'ensemble du système électrique. L'échange doit être effectué par un distributeur Invacare®. Vous trouverez le type de fusible dans le chapitre **"Données techniques"** à partir de la page **72**.

## 8.2 Batteries

### 8.2.1 Ce qu'il est bon de savoir sur les batteries

L'alimentation en courant du véhicule est assurée par deux batteries 12V. Les batteries ne nécessitent pas d'entretien et n'ont besoin que d'être rechargées régulièrement.

Avant de les utiliser pour la première fois, toujours charger les batteries neuves à fond. Des batteries neuves donnent leur puissance totale après avoir été soumises à environ 10 à 20 cycles de charge. La rapidité à laquelle les batteries se déchargent dépend de nombreux facteurs tels que température ambiante, composition de la surface de la route, pression des pneus, poids du conducteur, mode de conduite et utilisation des batteries pour l'éclairage, etc.

**REMARQUES :**

Les batteries qui ont été livrées avec votre véhicule électrique ne constituent pas un produit dangereux. Ce classement se réfère à différentes réglementations internationales sur les matières dangereuses telles que p. ex. DOT, ICAO, IATA et IMDG. Vous pouvez transporter les batteries sans restriction, que ce soit par transport routier, ferroviaire ou aérien. Des sociétés de transport individuelles ont cependant des directives leur étant propres et qui risquent éventuellement de restreindre, voire d'interdire un transport. Veuillez vous renseigner pour les cas individuels auprès de la société de transport concernée.

Tenir compte de l'affichage de charge ! Toujours charger les batteries lorsque l'affichage de charge indique un état de charge faible. Nous conseillons de recharger également les batteries après chaque déplacement prolongé ou chaque nuit (la durée de la nuit). Suivant l'importance du déchargement des batteries, 12 heures max. peuvent s'avérer nécessaires pour les recharger entièrement.

Protéger votre chargeur de toute source de chaleur tels que les radiateurs et de l'exposition directe à la lumière du soleil. Si le chargeur surchauffe, le courant de charge est diminué et le processus de charge ralenti.

Pour éviter tout endommagement des batteries, ne jamais attendre qu'elles soient entièrement déchargées. Ne pas se déplacer avec des batteries fortement déchargées si cela n'est pas absolument nécessaire, ceci nuisant aux batteries et réduisant nettement leur longévité.

Si votre véhicule ne doit pas être utilisé pendant un certain temps, les batteries devront au moins être rechargées une fois par mois pour maintenir un état de charge total. Le véhicule peut, au choix, rester branché sur le chargeur. Il n'y a pas de risque de surcharge des batteries.

N'utiliser que des chargeurs de la catégorie 2. De tels chargeurs n'ont pas besoin d'être surveillés pendant la charge. Tous les chargeurs fournis par Invacare® satisfont cette exigence.

### 8.2.2 Charger les batteries

- Veuillez absolument tenir compte du manuel d'utilisation du chargeur dans la mesure où il en a été fourni un, ainsi que des indications se trouvant sur la partie frontale et arrière du chargeur.

**ATTENTION : Risque d'explosion et de destruction des batteries en cas d'utilisation d'un mauvais chargeur !**

- *N'utiliser que le chargeur fourni avec votre véhicule, voire un chargeur recommandé par Invacare® !*

**Risque de blessure par électrocution et de destruction du chargeur si celui-ci est mouillé !**

- *Protéger le chargeur de l'humidité !*

**Risque de blessure par court-circuit et électrocution si le chargeur a été endommagé !**

- *Ne pas utiliser le chargeur s'il est tombé par terre ou s'il est endommagé !*

**Risque d'incendie et de blessure par électrocution en cas d'utilisation d'une rallonge endommagée !**

- *N'utiliser une rallonge que si cela est absolument indispensable ! Si vous devez en utiliser une, s'assurer auparavant de son état impeccable !*

**La prise de charge se trouve à gauche de la colonne de direction**

**Raccorder le chargeur**

- Mettre le scooter hors service.
- Tourner le cache de protection de la prise de charge vers le côté.
- Raccorder le chargeur au scooter.
- Raccorder le chargeur au courant de secteur.

**Débrancher le chargeur du scooter**

- Débrancher d'abord le chargeur de l'alimentation en courant électrique.
- Débrancher ensuite le chargeur du scooter.

### 8.2.3 Montage et démontage des batteries

**ATTENTION :**

**Risque de blessure si les batteries ne sont pas traitées comme il faut lors des travaux de montage et de maintenance !**

- *Seul un personnel qualifié y étant habilité doit effectuer le démontage et le montage des batteries en cas de maintenance ou de réparation.*
- *Tenir compte des indications sur les batteries !*
- *Tenir compte du poids élevé des batteries lors de la maintenance et de l'entretien.*
- *Utiliser uniquement les modèles de batterie mentionnés dans les données techniques.*

**Risque d'incendie et de brûlure par pontage des pôles de batterie !**

- *NE PAS ponter les pôles de batterie avec un outil !*

**ATTENTION:**

**Brûlures par acide s'échappant si les batteries sont abîmées!**

- *Enlever immédiatement tout vêtement souillé, imbibé.*

**En cas de contact avec la peau:**

- *En cas de contact avec la peau, laver immédiatement avec beaucoup d'eau!*

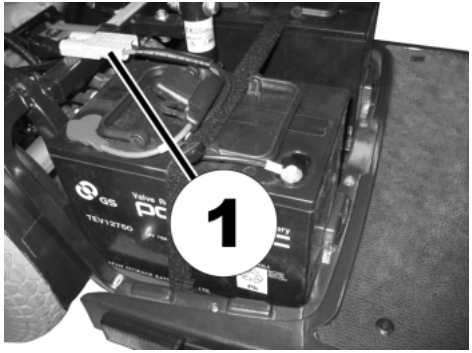
**En cas de contact avec les yeux:**

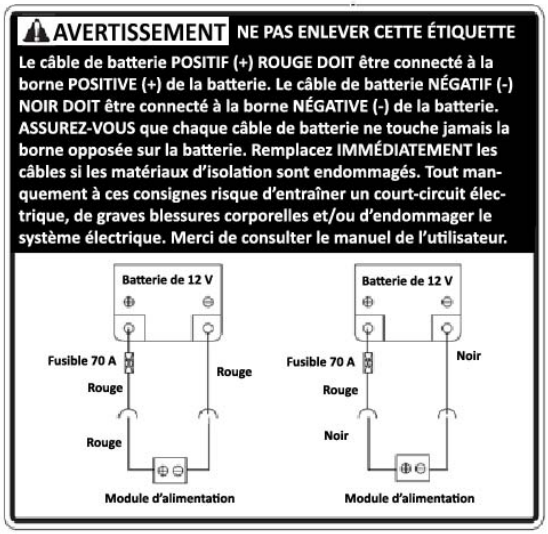
- *Rincer immédiatement pendant plusieurs minutes à l'eau courante ; faire appel à un médecin!*

### 8.2.3.1 Enlever les anciennes batteries

**Conditions préalables :**
- Clé plate 11 mm

- Enlever le siège.
- Enlever la protection de l'espace batterie et moteur.
- Séparer les raccords à fiche (1) des batteries.
- Ouvrir les sangles de retenue des batteries.
- Enlever les batteries





AVERTISSEMENT NE PAS ENLEVER CETTE ÉTIQUETTE
Le câble de batterie POSITIF (+) ROUGE DOIT être connecté à la borne POSITIVE (+) de la batterie. Le câble de batterie NÉGATIF (-) NOIR DOIT être connecté à la borne NÉGATIVE (-) de la batterie. ASSUREZ-VOUS que chaque câble de batterie ne touche jamais la borne opposée sur la batterie. Remplacez IMMÉDIATEMENT les câbles si les matériaux d'isolation sont endommagés. Tout manquement à ces consignes risque d'entraîner un court-circuit électrique, de graves blessures corporelles et/ou d'endommager le système électrique. Merci de consulter le manuel de l'utilisateur.
Batterie de 12 V
Fusible 70 A
Rouge
Rouge
Rouge
Module d'alimentation
Batterie de 12 V
Fusible 70 A
Noir
Rouge
Noir
Module d'alimentation

- Desserrer la borne de batterie du câble bleu au pôle moins de la batterie avec la clé plate et enlever le câble.
- Desserrer la borne de batterie du câble rouge au pôle plus de la batterie avec la clé plate et enlever le câble.
- Procéder de la même manière pour l'autre batterie.

**REMARQUE**
La mise en place de la batterie neuve s'effectue dans l'ordre inverse.

### 8.2.3.2 Manipulation correcte des batteries endommagées

**ATTENTION:**

**Brûlures par acide s'échappant si les batteries sont abîmées!**

- *Enlever immédiatement tout vêtement souillé, imbibé.*

**En cas de contact avec la peau:**

- *En cas de contact avec la peau, laver immédiatement avec beaucoup d'eau!*

**En cas de contact avec les yeux:**

- *Rincer immédiatement pendant plusieurs minutes à l'eau courante ; faire appel à un médecin!*

- Lors de la manipulation de batteries endommagées, porter des vêtements de protection appropriés.
- Déposer les batteries endommagées dans des récipients appropriés résistant à l'acide aussitôt leur démontage.
- Ne transporter les batteries endommagées que dans des récipients appropriés résistant à l'acide.
- Nettoyer abondamment à l'eau tous les objets ayant été en contact avec l'acide.

**Veiller à la gestion correcte des batteries usées ou endommagées**

Les batteries usées et endommagées sont reprises par votre revendeur ou par la maison Invacare®.

# 9 Entretien et maintenance

**REMARQUE**
Faites contrôler votre véhicule une fois par an par un distributeur Invacare® afin de lui conserver sa sécurité et son bon fonctionnement.

**Nettoyage du véhicule**
Lors du nettoyage du véhicule, tenir compte des points suivants :

- Utiliser uniquement un chiffon humide et un produit de nettoyage doux.
- Ne pas utiliser de produits abrasifs pour le nettoyage.
- Ne pas exposer les pièces du système électronique au contact direct de l'eau.
- Ne pas utiliser de nettoyeur haute-pression.

**Désinfection**
Une désinfection avec des produits désinfectants contrôlés et reconnus avec lesquels on essuie ou que l'on vaporise est autorisée. Vous trouverez une liste des produits désinfectants actuellement autorisés auprès de l'institut Robert Koch à http://www.rki.de.

| Travaux de maintenance | A la livraison | Hebdoma-daires | Mensuels |
|---|---|---|---|
| **Rembourrage de l'assise et du dossier:** | | | |
| • Contrôler l'état impeccable. | | | ✓ |
| **Pneus:** | | | |
| • Vérifier la pression d'air spécifique des pneus (2,5 bar). | ✓ | ✓ | |
| Roues avant | | | |
| • Les roues avant doivent tourner sans frottement. | | ✓ | |
| • Si les roues ne tournent pas rond ou difficilement, régler le pivot de fusée ou le roulement de roue avant. | | | ✓ |
| **Roues arrière:** | | | |
| • Vérifier la bonne fixation de la roue sur l'arbre d'entraînement. | | | ✓ |
| • Les roues arrière doivent tourner rond. | | | ✓ |
| **Système électronique / électrique:** | | | |
| • Vérifier l'état de tous les connecteurs par fiches et leur connexion. | | | ✓ |
| • - Les batteries ont-elles été entièrement chargées avant la mise en service quotidienne ? | Avant chaque déplacement | | |
| • Tous les supports et toutes les vis sont-ils bien fixés et sûrs ? | | | ✓ |
| • Toutes les lampes électriques du système d'éclairage sont-elles bien prêtes à fonctionner ? | Avant chaque déplacement | | |
| **Nettoyage:** | | | |
| • Nettoyer soigneusement toutes les pièces. | Si nécessaire | | |

**Faites inspecter et entretenir votre véhicule une fois par an par votre distributeur.**

# 10 Instructions de réparation

Ci-après sont décrits des travaux de réparation pouvant être effectués par l'utilisateur. Pour les spécifications de pièces de rechange, veuillez voir le chapitre **"Données techniques"** à la page **72** ou le manuel de service, disponible chez Invacare® (voir à ce sujet les adresses et numéros de téléphone à la section **"Comment joindre Invacare®?"** à la page **2**). Si vous avez besoin d'assistance, veuillez vous adresser à votre distributeur Invacare®.

## 10.1 Remédier à une crevaison

**ATTENTION : Risque de blessure si le véhicule se met involontairement en marche lors de travaux de réparation !**

- *Coupez le courant (touche MARCHE/ARRET) !*
- *Embrayez l'entraînement !*
- *Avant de soulever le fauteuil roulant au cric, bloquez les roues au moyen de cales !*

### 10.1.1 Remédier à la crevaison de pneu (pneumatique de type 4.00 - 5)

**Conditions préalables :**
- Clé plate 17 mm
- Maillet en caoutchouc

- Soulever le véhicule et placer un bloc de bois en dessous pour le soutenir.
- Enlever l'écrou de blocage de roue (1) avec la clé plate de 17 mm.
- Enlever la roue en la séparant de l'axe par de légers coups donnés au dos avec le maillet en caoutchouc.

**Problèmes pour enlever la roue ?**
Vous devez éventuellement utiliser un outil spécial. Demandez de l'aide à votre distributeur Invacare®.

### 10.1.1.1 Réparation du pneu crevé

**Conditions préalables**

- Kit de réparation de chambre à air **ou** une nouvelle chambre à air.
- Talc
- Clé à pipe, 12 mm

- Enlever le bouchon de la valve.
- Laisser l'air s'échapper du pneu en enfonçant la tige intérieure de la valve.
- Desserrer les 4 vis (1) avec la clé à pipe et les enlever.
- Enlever les moitiés de jante du pneu et retirer la chambre à air.
- * Réparer la chambre à air et la remettre en place ou la remplacer par une chambre à air neuve.

**L'ancienne chambre à air a-t-elle été mouillée pendant la réparation ?**
Si la vieille chambre à air doit être réparée et remise en place et qu'elle est mouillée pendant la réparation, il est plus facile pour la remettre en place de la saupoudrer légèrement de talc.

- Mettre les parties de jante en place dans le pneu de l'extérieur.
- Gonfler légèrement le pneu.
- Remettre les vis et les écrous qui maintiennent la jante en place et bien les serrer.
- S'assurer que le pneu est placé correctement sur la jante.
- Gonfler le pneu jusqu'à la pression conseillée (40 psi).
- S'assurer par vérification que le pneu est toujours bien comme il faut sur la jante.
- Revisser le bouchon de valve.
- Reposer la roue sur l'arbre d'entraînement.
- Tirer le frein et le maintenir pour centrer le frein.
- Bien serrer l'écrou de sécurité de la roue le frein à main étant serré.

# 11 Gestion des déchets

- L'emballage des appareils va au recyclage de matériau.
- Les pièces métalliques vont au recyclage des vieux métaux.
- Les pièces en plastique vont au recyclage des matières plastiques.
- Les pièces électriques et circuits imprimés vont aux déchets électroniques.
- Les batteries usées ou endommagées sont reprises par votre magasin de matériel paramédical ou par la société Invacare®.
- La gestion des déchets doit se faire conformément aux prescriptions nationales légales respectivement en vigueur.
- Demandez à l'administration de votre ville ou commune quelles sont les entreprises locales compétentes.

# 12 Données techniques

| Conditions de stockage et de service admissibles | |
|---|---|
| Plage de température de service selon ISO 7176-9: | • -25° … +50 °C |
| Plage de température de stockage selon ISO 7176-9: | • -40° … +65 °C |

| Système électrique | Comet | Comet HD |
|---|---|---|
| Moteur | • 10 km/h: S1 : 250 W, $Max_{peak}$ 1200 W<br>• 12,8 km/h: S1 : 250 W, $Max_{peak}$ 1200 W<br>• 15 km/h: S1 : 250 W, $Max_{peak}$ 1200 W | • 10 km/h: S1 650 W, $Max_{peak}$ 1800 W |
| Batteries | • 2 x 12 V / 70 Ah (C20) Gel<br>• 2 x 12 V / 75 Ah (C20) AGM | |
| Fusible principal | • 70 A | • 100 A |

| Chargeur | |
|---|---|
| Courant de sortie | • 8 A ± |
| Tension de sortie | • 24 V nominal (12 cellules) |
| Tension d'entrée | • 200 à 250 V nominal |
| Température de service (environnement) | • -25° ... +50 °C |
| Température de stockage | • -40° ... +65 °C |

| Les pneus: | |
|---|---|
| Type de pneu | • 4.00 - 5 pneumatique |
| Pression des pneus | • 2,8 bars |

| Propriétés de conduite | Comet | Comet HD |
|---|---|---|
| Vitesse | • 10 km/h<br>• 12,8 km/h<br>• 15 km/h | • 10 km/h |
| Inclinaison max. fiable | • 3 roues: 10° Dyn.<br>• 4 roues: 10° Dyn. | • 4 roues: 10° Dyn. |
| Hauteur d'obstacle max. pouvant être franchie | • 100 mm | |
| Rayon de braquage | • 3 roues: 1565 mm<br>• 4 roues: 1630 mm | • 4 roues: 1630 mm |
| Rayon d'action selon ISO 7176 *** | • 10 km/h: 60 km<br>• 12,8 km/h: 55 km<br>• 15 km/h: 55 km | • 50 km |

| Dimensions | Comet | Comet HD |
|---|---|---|
| Longueur totale | • 3 roues: 1450 mm<br>• 4 roues: 1475 mm | • 4 roues: 1475 mm |
| Largeur du groupe de propulsion | • 660 mm | |
| Largeur totale (plage de réglage des accoudoirs) | • 630 ... 725 mm | |
| Hauteur totale | • 1255 mm | • 1290 mm |
| Largeur d'assise | • 510 mm | • 660 mm |
| Profondeur d'assise | • 485 mm | • 535 mm |
| Hauteur d'assise | • 440 / 465 / 490 / 515 mm | |
| Angle du dossier | • 95° ... 145° | • 95° ... 120° |
| Hauteur des accoudoirs | • 200 ... 245 mm | |

| Poids | Comet | Comet HD |
|---|---|---|
| Poids à vide | • 3 roues: 133 kg<br>• 4 roues: 136 kg | • 4 roues: 148 kg |

| Charge utile | Comet | Comet HD |
|---|---|---|
| Charge utile max. | • 160 kg | • 220 kg |

| Charges par essieu | Comet | Comet HD |
|---|---|---|
| Charge max. à l'avant | • 3 roues: 86 kg<br>• 4 roues: 87 kg | • 4 roues: 110 kg |
| Charge max. à l'arrière | • 3 roues: 206 kg<br>• 4 roues: 209 kg | • 4 roues: 258 kg |

*** Remarque : le rayon d'action d'un fauteuil roulant électrique dépend fortement de facteurs externes tels qu'état de charge des batteries, température ambiante, topographie locale, composition de la surface de la route, pression des pneus, poids du conducteur, mode de conduite et de l'utilisation des batteries pour l'éclairage, les systèmes servos, etc.

**** Mesuré sans coussin de siège

# 13 Inspections réalisées

Le cachet et la signature confirment que tous les travaux d'entretien et de réparation stipulés dans le plan d'inspection ont été exécutés correctement. La liste des travaux d'inspection à réaliser se trouve dans le manuel de maintenance disponible auprès de POIRIER groupe Invacare®.

| Inspection de remise | 1ère inspection annuelle |
|---|---|
| | |
| Cachet du distributeur / Date / Signature | Cachet du distributeur / Date / Signature |
| 2ème inspection annuelle | 3ème inspection annuelle |
| | |
| Cachet du distributeur / Date / Signature | Cachet du distributeur / Date / Signature |
| 4ème inspection annuelle | 5ème inspection annuelle |
| | |
| Cachet du distributeur / Date / Signature | Cachet du distributeur / Date / Signature |

## Manufacturer:

**CHIEN TI ENTERPRISE CO. LTD.**
No. 13, Lane 227, Fu Ying Road
Hsin Chuang, Taipei, Taiwan
**R.O.C.**

## Distribution:

**Canada**
**Invacare Canada L.P.**
570 Matheson Blvd East
Mississauga Ontario
**L4Z 4G4**
**Canada**
Phone: 1-800 668 5324, Fax: 1-800 950 3176

Numéro de commande de ce manuel :
10-796C_COMET_FRENCH.DOC
En date du : 2010-11-12

**Français**